

Unis

Gartenbau CO₂-Controller



Google
translation



German



Vielen Dank für den Kauf des Ecotechnics Unis CO2 Controller. Um den vollen Nutzen aus Ihrem neuen Controller zu nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und verwenden Sie das Produkt wie verwiesen.

Kohlendioxid (CO₂) ist ein farbloses, geruchloses Gas, das natürlicherweise in unserer Umwelt. Es ist normalerweise in der Atmosphäre auf eine Konzentration von etwa 0,036% oder 360 PPM.

Kohlendioxid in der Atmosphäre wird als "Treibhaus"-Gas bekannt. Dieses natürlich vorkommende Gas, zusammen mit Wasserstoff Dampf, Methan, Lachgas und Ozon wirken etwas wie das Glas Wände und die Decke des Gewächshauses. Es lässt das Sonnenlicht in und hält warm, aber es lässt nicht der Hitze zu entkommen. Aus diesem Grund begannen Wissenschaftler, Gase "Treibhausgasen" wegen ihrer wärmenden Effekt auf der Erde nennen. Wenn es nicht für diese Treibhausgasen, prognostizieren die Wissenschaftler, dass unser Planet wäre unbewohnbar mit einer durchschnittlichen Temperatur von ca. -23 ° C.

Obwohl es ein sehr kleiner Prozentsatz unserer Atmosphäre besteht, ist es wichtig, für fast alle Formen des Lebens. Ohne CO₂ würden wir wahrscheinlich nicht geben, weil Kohlendioxid ist das Prinzip anorganische Verbindung, die Pflanzen nutzen, um ihre Gewebe zu konstruieren. Daher leiten wir unsere Energie-Ressourcen entweder durch aufwendige Anlagen direkt oder indirekt, wenn wir essen die Tiere, die Pflanzen verbrauchen. Daher ist es klar, dass Kohlendioxid und verbessert ermöglicht die Existenz des Lebens auf der Erde. Als eine wichtige atmosphärische Zutat macht CO₂ unserem Planeten einen Ort, wo alle Formen des Lebens gedeihen können.

Viele Züchter nicht die Bedeutung des Kohlendioxids in ihrer growroom erkennen. die meisten Pflanzen schneller wachsen und größer mit erhöhter CO₂-Konzentration wegen der effizienteren Photosynthese und eine Reduzierung der Wasserverluste. Es gibt auch viele andere Vorteile für die Pflanzen, unter ihnen größere Widerstandsfähigkeit gegen extreme Temperaturen und andere Formen von Stress, besseres Wachstum bei geringen Lichtintensitäten, verbesserte root / top Verhältnisse und weniger Verletzungen durch Luftschadstoffe.

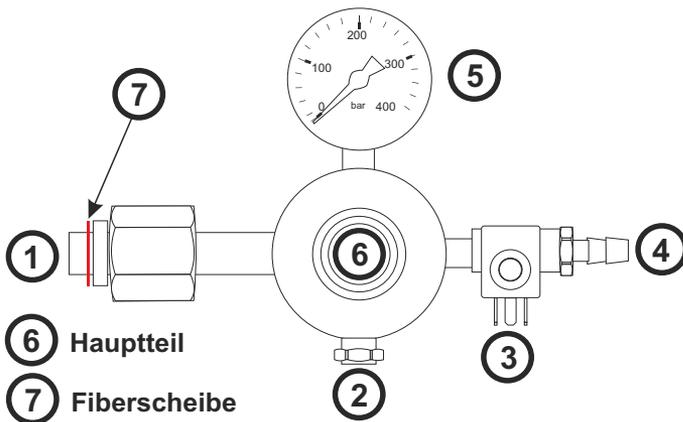
Die Photosynthese ist die Bezeichnung für den Prozess, bei dem Pflanzen kombinieren CO₂-Moleküle mit Wassermolekülen um komplexe Zucker Form zu beschreiben, gibt es eine resultierende Ersatz-Sauerstoffatom, das wieder in die Luft freigesetzt wird, wobei der Zucker durch die Pflanze verarbeitet, um natürliche Polymere bilden für Wachstum. Die Umgebungsniveau von CO₂ in der Luft etwa 300-400 PPM, schnell wachsende Pflanzen in Ihrem growroom oder Gewächshaus können alle zur Verfügung stehenden CO₂ in weniger als einer Stunde Verlangsamung Photosynthese und damit das Wachstum zum Erliegen zu verwenden.

Es ist ersichtlich, dass die Rate, mit der Pflanzen wachsen können bezogen auf die Verfügbarkeit der Photosynthese komplexe Zucker ist. Eine Erhöhung der Umgebungstemperatur CO₂-Gehalt in Ihrem growroom verursacht mehr Zucker erzeugt damit die Pflanze zu wachsen größer und schneller werden. Das Optimum an CO₂ für das Pflanzenwachstum in der Regel ist bei 1200-1600/min PPM akzeptiert, können die Pflanzen in diesem Umfeld aufgewachsen wachsen bis zu 40% schneller und verkürzt damit Ernte Zeiten und Erträge zu steigern. Das ist natürlich vorausgesetzt, keine andere einschränkende Faktoren wie der Mangel an verfügbaren Licht etc.

Anzumerken ist, dass es keinen Vorteil zu steigenden CO₂-Werte über das Jahr 2000 PPM für die meisten Treibhausgasen Pflanzenarten werden. Es sollte auch darauf hingewiesen, dass es in der Regel keinen Vorteil zur Steigerung CO₂-Konzentration während der dunklen Stunden.

Unis Regulator

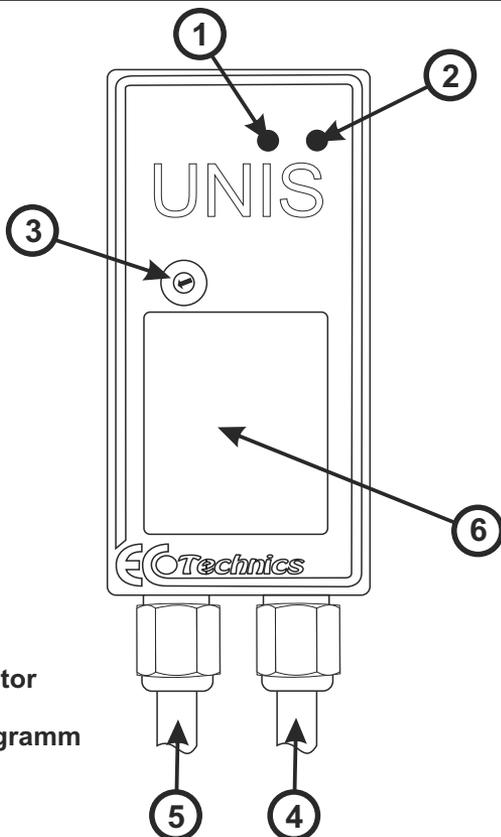
- ① Um Gas Flasche
- ② Sicherheitsventil
- ③ Magnetventil
- ④ Ausgang
- ⑤ Manometer



- ⑥ Hauptteil
- ⑦ Fiberscheibe

Unis Controller

- ① Power LED
- ② Dose LED
- ③ Room Size Einstellrad
- ④ Power Input
- ⑤ Ausgabe auf CO2 Regulator
- ⑥ Zimmer Berechnung Diagramm



Einrichten der Unis CO2-System

Die Vorbereitungen

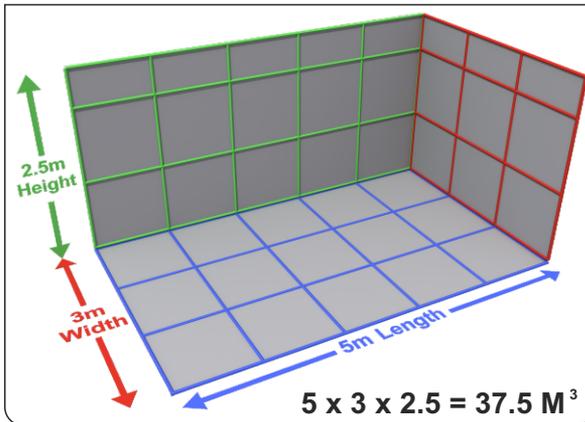
Bevor Sie Ihre UNIS CO2-Controller benötigen Sie, um herauszufinden, die Kubatur des wachsenden Bereich. Sobald berechnet und eingestellt dies ermöglicht die Unis CO2-Controller, um die optimale Menge an CO2 für Ihre Pflanzen einzuführen.

Verwenden Sie das folgende Beispiel, wie eine Anleitung, wie zur Messung, Berechnung und passen Sie dann den Regler, um die entsprechende Einstellung für Ihren Raum nach Bedarf mit einem kleinen Schraubenzieher.

Länge x Breite x Höhe = interne Kubikmeter Raumvolumen

Beispiel Zimmer Volumenberechnung

Die folgende Abbildung zeigt ein typisches Beispiel für ein Zimmer, in diesem Fall den Raum Maßnahmen 5M in der Länge, 3M in der Breite und 2,5 Mio. in der Höhe.

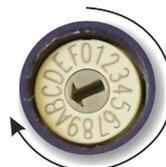


Setting	Growroom Volume
0	1 Cubic metre
1	2 Cubic metres
2	4 Cubic metres
3	6 Cubic metres
4	8 Cubic metres
5	10 Cubic metres
6	15 Cubic metres
7	20 Cubic metres
8	25 Cubic metres
9	30 Cubic metres
A	35 Cubic metres
B	40 Cubic metres
C	45 Cubic metres
D	50 Cubic metres
E	75 Cubic metres
F	100 Cubic metres

- 1 — Zur Berechnung Ihrer wachsenden Raumvolumen, messen Sie Ihren Raum in der Länge Breite und Höhe in Meter, dann multiplizieren Sie die Länge Breite und Höhe, die kubisches Volumen von Ihrem Zimmer zu erhalten.
Zum Beispiel: 5 x 3 x 2,5 = 37,5 M-3
- 2 — Sobald Sie Ihr Zimmer Volumen haben, verwenden Sie den Unis CO2-Diagramm auf die nächste entsprechende Einstellung finden.
- 3 — Dial in die gewünschte Einstellung über die Unis CO2-Controller mit einem kleinen Schraubenzieher, Beispiel: Sie wollen den Pfeil im Uhrzeigersinn, um eine Linie mit 'B' wie in der Abbildung unten als 40 Kubikmeter ist die nächste Einstellung zu sehen einzuschalten.



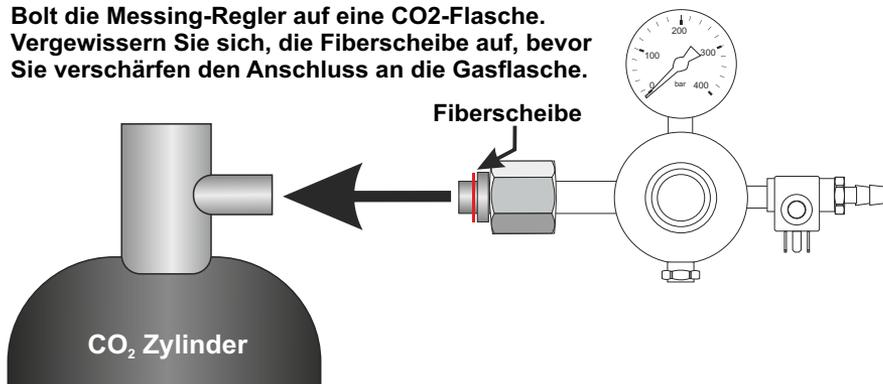
Werkseinstellung



Set Pfeil in Richtung "B-Punkt
zum Beispiel Raum über

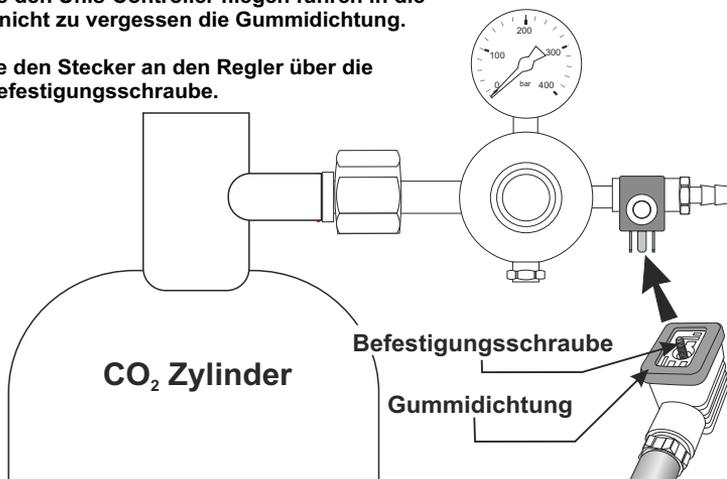
Anschließen der Unis CO2-Controller

- ① Bolt die Messing-Regler auf eine CO₂-Flasche. Vergewissern Sie sich, die Fiberscheibe auf, bevor Sie verschärfen den Anschluss an die Gasflasche.

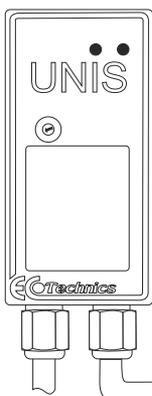


- ② Stecken Sie den Unis-Controller fliegen führen in die Regulator, nicht zu vergessen die Gummidichtung.

- ③ Sichern Sie den Stecker an den Regler über die internen Befestigungsschraube.



- ④



Die Unis Controller Jetzt können angeschlossen werden in der Stromquelle.

Netz Macht

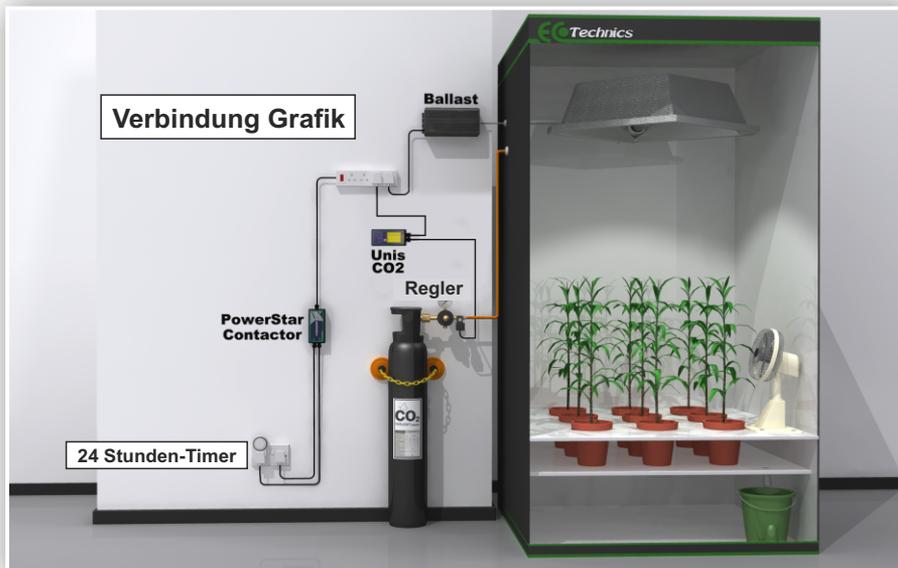
Draht Anschlussplan für Winkelstecker auf Regulator

- Brown: Live
- Blau: Neutral
- Grün / Gelb: Erde



Grow Room Usage

Generell gilt für Innen wachsen Raumnutzung der Unis CO2-Controller würde mit angeschlossen werden die Beleuchtung liefern, so dass es nur funktioniert, wenn die Lichter eingeschaltet sind.



Glass House Usage

Für Glas-Haus die Unis CO2-Controller zu einem 24-Stunden-Timer verbunden sein sollte, Um sie auszuschalten während der dunklen Stunden, wie es keinen Nutzen zur Steigerung CO2-Werte während der Dunkelheit.



Ordinary Außenluft enthält in der Regel bei einer Konzentration von etwa 300 ppm (300 Teile von CO₂-Gas pro Million Teile Luft). Indoors CO₂ jedoch, ob wir zu Hause, im Büro oder unterwegs in einem geschlossenen Raum wie einem Flugzeug, das sind CO₂-Gehalt kann sehr unterschiedlich sein. In der Regel in ein Haus, kann die CO₂-Konzentration bis zu 300 variieren - 2000 ppm. Mehrere Studien haben gezeigt, dass CO₂ nicht ernsthaft beeinträchtigen die menschliche Gesundheit bis Ebenen rund 15.000 ppm zu erreichen. Dieses Niveau ist mehr als 40-mal größer als die normale Konzentration von atmosphärischem CO₂. Bei extrem hohen Niveau, dh 30.000 ppm, (diese Konzentrationen sind in der Regel nie in einem Standard-Haus erreicht werden kann) können die Symptome sind Übelkeit, Schwindel, Depressionen, Zittern, Sehstörungen und Erbrechen. Bei extrem hohen Niveau, kann es zum Verlust des Bewusstseins auftreten. Die Schwere der Symptome ist abhängig von der Konzentration von Kohlendioxid und die Länge der Zeit die einzelnen ausgesetzt ist.

CO₂ - dichter als Luft

Gasförmigem Kohlendioxid ist 1,5 mal dichter als Luft. Daher wird es in höheren Konzentrationen auf niedrigerem Niveau zu finden.

hohe Konzentrationen von CO₂ verdrängen können Sauerstoff und können anschließend zum Tod führen vor allem wenn man sie in offenen Gruben und anderen Gebieten unter der Erde zu sammeln. Kohlendioxid wirkt auf unsere vitalen Körperfunktionen in eine Reihe von Möglichkeiten, einschließlich der Förderung der Atmung, Regulierung der Durchblutung und der Säuregehalt von Körperflüssigkeiten. Häufige Beschwerden aus dem Anstieg der CO₂-Werte sind Atemnot, in der Atemfrequenz und / oder Pulsfrequenz, Kopfschmerzen, Schwitzen, Kurzatmigkeit, ungewöhnliche Müdigkeit und ein Gefühl von "Mief" zu erhöhen. Einführung der frischen Luft kann bei der Beseitigung dieser Probleme zu unterstützen. Schließlich ist CO₂ ein ersticken, ein Zustand, in dem eine extreme Abnahme der Menge an Sauerstoff in den Körper, durch eine Zunahme von Kohlendioxid begleitet, führt zum Verlust des Bewusstseins oder der Tod. Die Konzentrationen von 100.000 ppm oder mehr CO₂ produzieren kann Bewusstlosigkeit oder Tod

Normen und Empfehlungen für CO₂ EXPOSURE

Der Occupational Safety and Health Administration (OSHA) hat einen Standard für die maximal zulässige Konzentration von Kohlendioxid in der Luft von 0,5% (5000 ppm) für acht Stunden ununterbrochenem Belichtung einzustellen. Die maximale Zeit gewichtete durchschnittliche Exposition zu Kohlendioxid in der Luft ist bei 1,0% (10.000 ppm) für eine 10 Stunden Schicht in einem 40-Stunden-Woche gesetzt.

SICHERHEITSHINWEISE

- Achten Sie darauf, das Gerät, bevor Sie den Lüfter und / oder Heizung, um das Gerät anschließen angeschlossen ist.
- Prüfen Sie stets, dass alle Kabel richtig und fest angeschlossen und dass der Deckel fest auf, bevor Sie das Gerät anschließen und das Gerät einschalten geschraubt.
- Erinnern Sie immer, dass Strom und Wasser ist eine extrem gefährliche Kombination. Strom kann besonders in Gegenwart von Wasser fatal.
- Es wird dringend empfohlen, dass alle elektrischen Geräte im wachsenden Umfeld eingesetzt Höhe über dem Boden montiert ist, auf einem Regal oder wenn möglich Wand montiert, so dass im Falle von verschüttetem Wasser oder Überschwemmungen die beiden getrennt bleiben.

**Leistungsaufnahme 15 Watt
VERSORGUNGSSPANNUNG 230-240V AC**

ECOTECHNICS PRODUKTGARANTIE

Vielen Dank für die Wahl eines Ecotechnics Produkt für den Einsatz in Ihrem growroom.

Als führender Hersteller von Gartenbau-Ausrüstung und Zubehör sind wir auf die Bereitstellung einer Reihe von innovativen Produkten, um Ihren Garten zu erhöhen verpflichtet. Unser Engagement für Qualität ist unübertroffen, wenn Sie feststellen, dass Problem zu tun alle unsere Produkte sind mit einem vollen 1 Jahr auf Teile und Arbeit Garantie und sollte dem Händler zusammen mit dem Original-Kaufbeleg zurückgegeben werden.

Ecotechnics UK Ltd haftet nicht für die Arbeitskosten in der Installation oder Deinstallation des Produkts, entgangenen Gewinn, beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden, die Verwundung von Sach- oder Personenschäden oder sonstige Folgeschäden jedoch verursacht beteiligt.

Shop / Händler

Purchase Date

D D M M Y Y

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Serial Number

U

C